



KURSPLAN

Ekonomisk analys av teknologi och innovation

Economic Analysis of Technology and Innovation

7,5 högskolepoäng (7.5 credits)

Kurskod: IY2611

Huvudområde: Industriell ekonomi och management

Utbildningsområde: Teknik

Utbildningsnivå: Avancerad nivå

Fördjupning: AIF - Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Undervisningsspråk: Engelska

Gäller från: 2021-08-23

Fastställd: 2021-03-01

1. Beslut

Denna kurs är inrättad av dekan 2019-06-03. Kursplanen är fastställd av prefekten vid institutionen för industriell ekonomi 2021-03-01 och gäller från 2021-08-23.

2. Förkunskapskrav

För tillträdet till kursen krävs högskoleingenjörsexamen, 180 hp, inom teknik inklusive ett självständigt arbete, 7,5 hp, matematik/tillämpad matematik på grundnivå/avancerad nivå, 15 hp samt, industriell ekonomi och organisation, företagsekonomi, 5 hp. Därutöver krävs Engelska 6 samt 2 års arbetslivserfarenhet.

3. Syfte och innehåll

3.1 Syfte

Kursens syfte är att ge studenterna kunskaper om drivkrafterna för innovation och teknologisk utveckling, samt hur nya teknologier och teknologisk förändring påverkar konkurrensvillkor och strategi.

3.2 Innehåll

- Företagsspecifika och kontextuella determinanter för innovation och ny teknologi
- Produkt- och processinnovation
- Teknologisk förändring – orsaker och ekonomiska konsekvenser t ex switching costs, first mover advantages, prissättning
- Nätverkseffekter och standarder för teknologi
- Spridning av innovationer och teknologi
- Patent, intellektuella äganderätter och strategier för dessa
- Marknader för teknologier

4. Lärandemål

Följande lärandemål examineras i kursen:

4.1 Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- förklara och diskutera olika typer av innovationer och deras ursprung, samt hur de sprids i ekonomin.
- förstå, förklara och analysera sambanden mellan innovation, teknologisk utveckling och marknadsstruktur.
- förstå och förklara hur karaktäristika hos modern teknologi påverkar konkurrensvillkor på olika marknader.
- förstå och förklara betydelsen av intellektuella äganderätter, som t.ex patent, och marknader för teknologier i dagens ekonomi

4.2 Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- tillämpa analytiska modeller inom innovationsekonomi för att identifiera effekter på marknadsstrukturer för nya produkter och teknologier.
- använda analytiska modeller, som spel- och pristeori, för att utveckla strategier när det gäller

prissättning, produktdifferentiering och organisation som svar på förändrade marknadsförhållanden genom innovation och ny teknik.

- använda metoder för spridning av teknologi för att modellera och predicera en ny teknologis diffusion och genomslagskraft.

4.3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomförd kurs ska studenten kunna:

- ha förmåga att använda analytiska modeller för att analysera förutsättningar för och konsekvenser av innovation och ny teknologi för företag och marknader.
- applicera ekonomisk teori och koncept för strategiskt tänkande och beslutsfattande.

5. Läraktiviteter

Undervisning sker genom föreläsningar och seminarier.

6. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
2110	Inlämningsuppgift	3 hp	GU
2120	Hemtentamen	4,5 hp	AF

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Underkänd, något mer arbete krävs, F Underkänd.

I kurstillfällets information inför kursstart framgår i vilka examinationsmoment som kursens lärandemål examineras samt gällande bedömningsgrunder.

Examinator kan, efter samråd med högskolans FUNKA-samordnare, fatta beslut om anpassad examinationsform för att en student med varaktig funktionsvariation ska ges en likvärdig examination jämfört med en student utan funktionsvariation.

7. Kursvärdering

Kursvärdering ska göras i enlighet med BTH:s beslut om frågeställning i kursvärderingar och beslut om process för hantering och uppföljning av kursvärderingar.

8. Begränsningar i examen

Kursen kan ingå i examen men inte tillsammans med annan kurs vars innehåll, helt eller delvis, överensstämmer med innehållet i denna kurs.

9. Kurslitteratur och övriga lärresurser

Jan Fagerberg; David Mowery; Richard R. Nelson. (Senaste upplagan) The Oxford Handbook of Innovation. Oxford University Press.

Peter Swann, The economics of innovation. (Senaste upplagan) Edward Elgar Publishing

2-3 fall tillhandahållna av Harvard Business Publishing (tilldelade fall är obligatoriska och studenten behöver betala en avgift för att få tillgång till dem)

Vetenskapliga artiklar och annat lärmateriel om maximalt 500 sidor tillkommer.